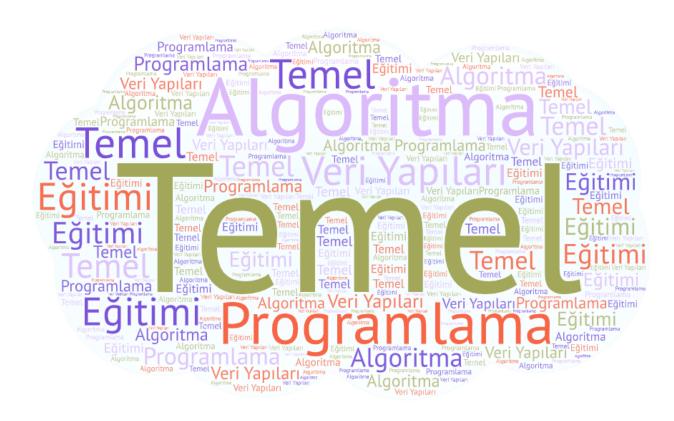


ZAFER CÖMERT Öğretim Üyesi



**AKIŞ ŞEMALARI** 



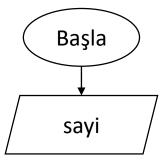
# Algoritma Örneği

- Klavyeden girilen bir sayının tek sayı mı yoksa çift sayı mı olduğunu anlamak üzere önerilen algoritma.
- 1. Başla
- 2. sayi değişkenini oku
- 3. sayi mod 2 = 0 mi? Evet ise 4. adım ile Hayır ise 5. adım ile devam et.
- 4. Ekrana «çift» yaz, 6. adım ile devam et.
- 5. Ekrane «tek» yaz.
- 6. Son

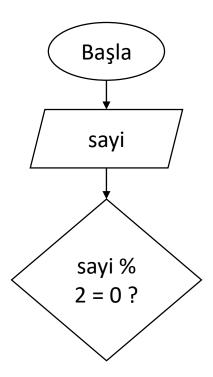




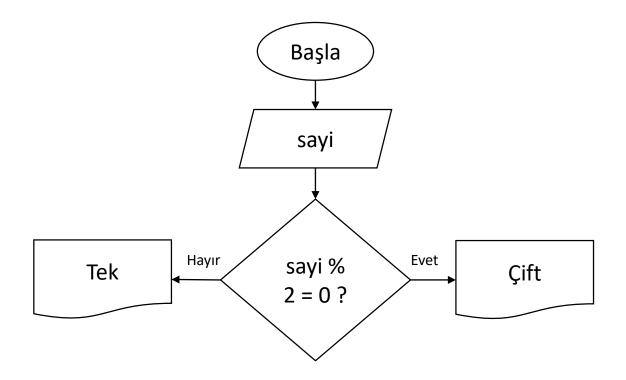




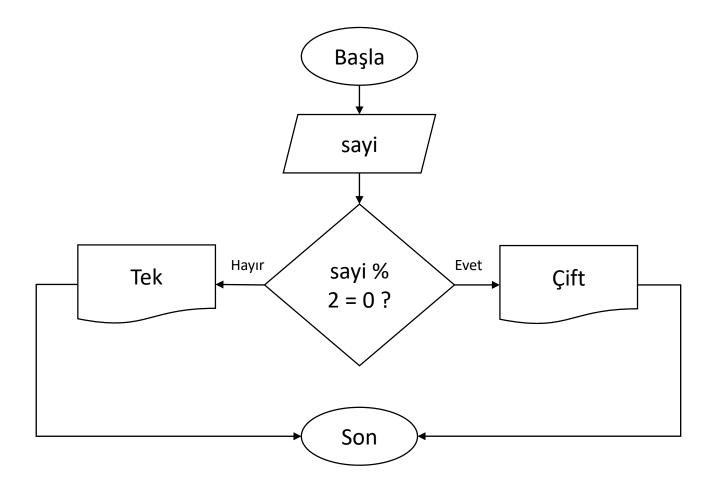














#### Kodlama

```
static void TekMiCiftMi()
int sayi = Convert.ToInt32(
     Console.ReadLine());
if (sayi \% 2 == 0)
     Console.WriteLine($"{sayi} cift sayidir.");
else
     Console.WriteLine($"{sayi} tek sayidir.");
```



#### Algoritma Örneği (1/3)

 Kullanıcıdan bir adet çift sayı girmesi beklenmektedir ve bu sayı n ile temsil edilmektedir.

 Buna göre O'dan n'e kadar olan çift sayıların toplamını bulan program için bir algoritma öneriniz.

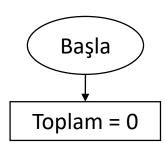
### Algoritma Örneği (1/3)



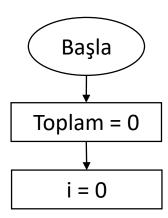
- 1. Başla
- 2. Toplam := 0
- 3. i := 0
- 4. n sayısını oku.
- 5.  $i \le n \ mi$ ? **Evet** ise 6. adımdan; **Hayır** ise 10. adımdan devam et.
- 6. i mod 2 == 0 mi? **Evet** ise 7. adımdan, **Hayır** ise 8. Adımdan devam et.
- 7. Toplam := Toplam + i
- 8. i := i + 1
- 9. 5. adıma geri git.
- 10. Toplam değişkenin ekran yazdır.
- 11. Son

Başla

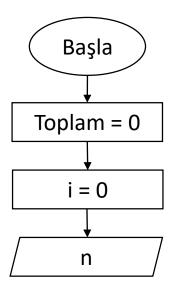




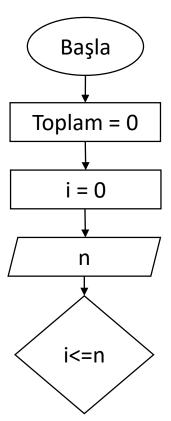




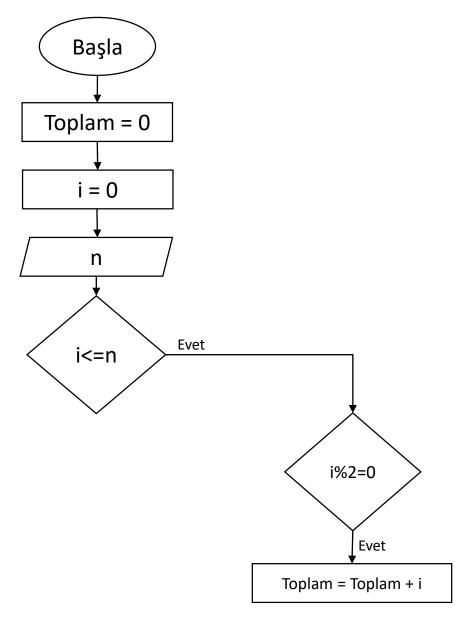




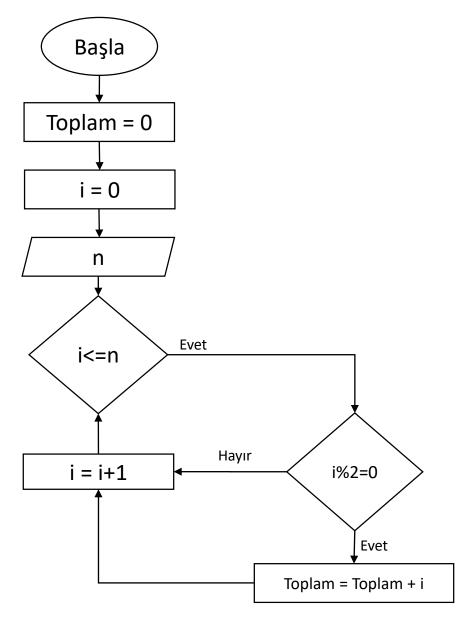




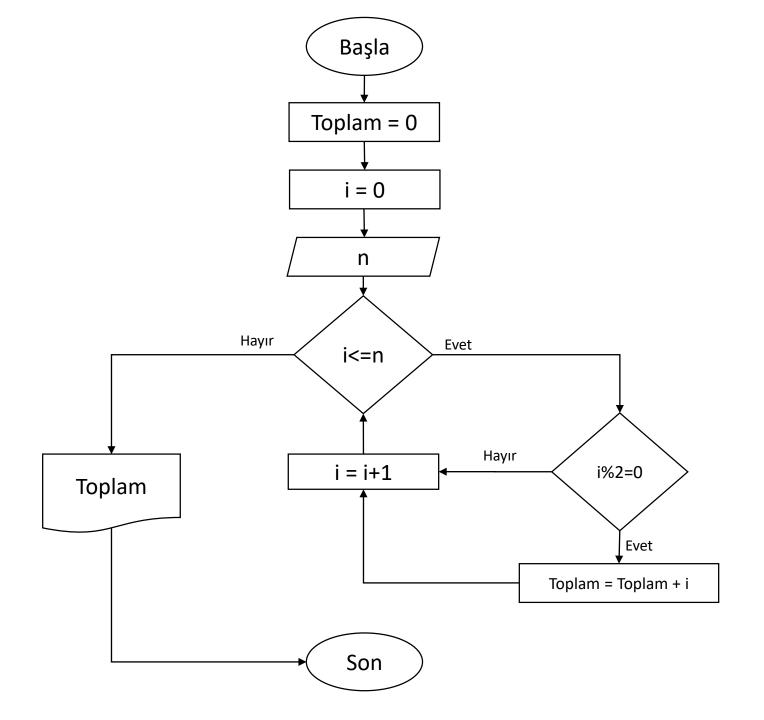
















```
static void CiftSayilarinToplami1()
 int n = Convert.ToInt32(
     Console.ReadLine());
int toplam = 0;
int i = 0;
for (i = 0; i <= n; i++)
     if (i % 2 == 0)
         toplam += i;
Console.WriteLine("Toplam: {0,5}",toplam);
```

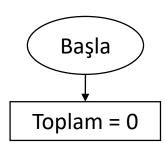


### Algoritma Örneği (2/3)

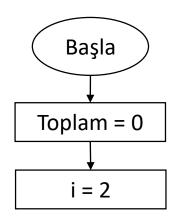
- 1. Başla
- 2. Toplam := 0
- 3. i := 2
- 4. n sayısını oku.
- 5.  $i \le n \ mi$ ? **Evet** ise 6. Adımdan; **Hayır** ise 9. adımdan devam et.
- 6. Toplam := Toplam + i
- 7. i := i + 2
- 8. 5. adıma geri git.
- 9. Toplam değişkenin ekran yazdır.
- 10. Son

Başla

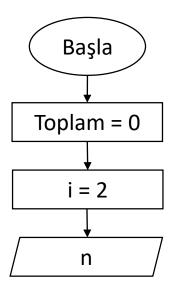




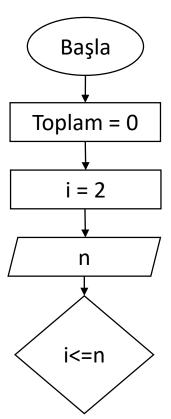




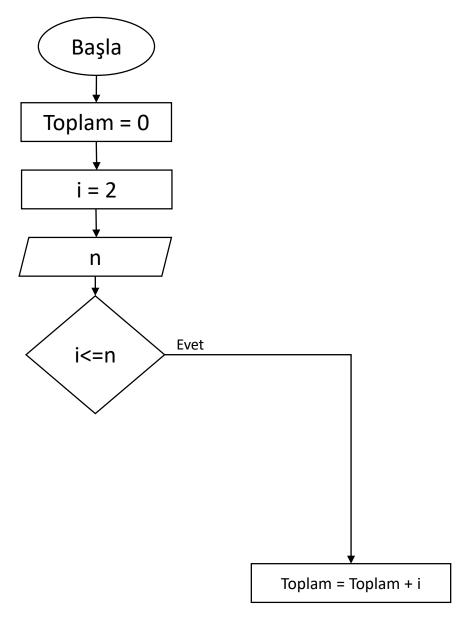




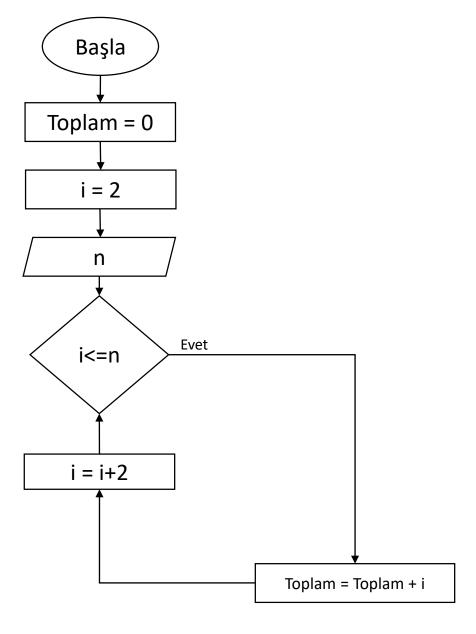




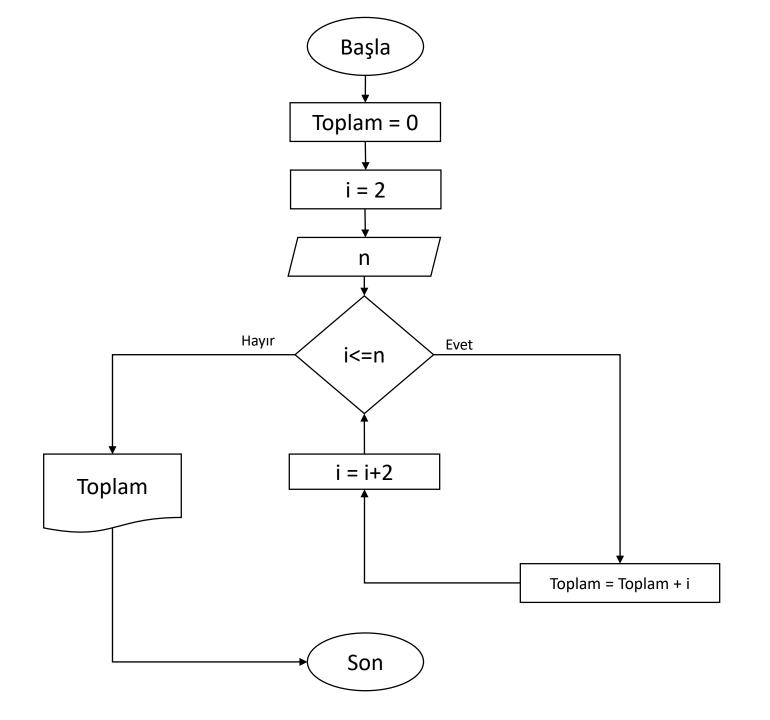
















```
static void CiftSayilarinToplami2()
 int n = Convert.ToInt32(
     Console.ReadLine());
 int toplam = 0;
 int i;
 for (i = 2; i <= n; i+=2)
         toplam += i;
 Console.WriteLine("Toplam: {0,5}", toplam);
```

## BTK

# Algoritma Örneği (3/3)

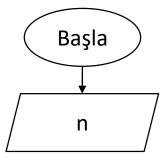
$$2 + 4 + 6 + 8 \dots + 2n = n \cdot (n + 1)$$

- 1. Başla
- 2. n sayısını oku.
- 3. n = n/2
- 4. Ekrana yaz **n\*(n+1)**
- 5. Son

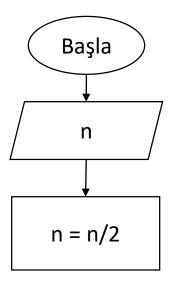




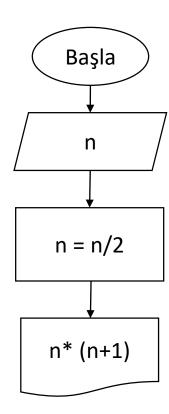




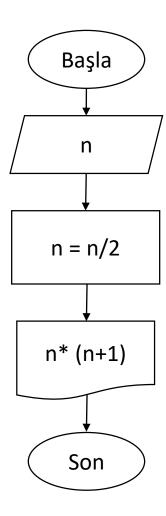








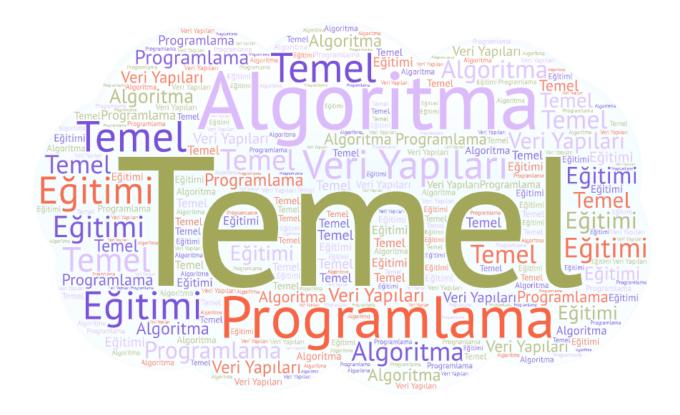






```
static void CiftSayilarinToplami3()
 int n = Convert.ToInt32(
     Console.ReadLine());
n = n / 2;
 Console.WriteLine("Toplam: {0,5}",
     n*(n+1));
```





**AKIŞ ŞEMALARI**